






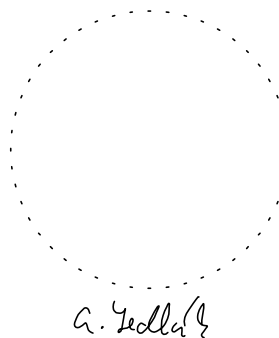


TABUĽKA ZMIEN


č.	TEXT ZMENY - ODÔVODNENIE	DÁTUM	PODPIS
a			
b			
c			

NÁZOV STAVBY				DIAĽNICA D3 ČADCA, BUKOV - SVRČINOVEC	
VEREJNÝ OBJEDNÁVATEĽ:		NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ, a.s. Dúbravská cesta 14 841 04 Bratislava		PEČIATKA	
		HLAVNÝ INŽINIER STAVBY		ING. Z. BODNÁR	
STAVEBNÝ DOZOR:		INŽINIERSKE ZDRUŽENIE BUNG - INFRAM Ružová dolina 6, 821 08 Bratislava		PEČIATKA	
 		STAVEBNÝ TECHNICKÝ DOZOR		ING. M. KASANICKÝ	
ZHOTOVITEĽ STAVBY:		ZDRUŽENIE D3 ČADCA, BUKOV Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava		PEČIATKA	
 		RIADITEĽ STAVBY		J. OZOROCZY	
		KOORDINÁTOR DOKUMENTÁCIE		ING. ARCH. V. MINX	
GENERÁLNY PROJEKTANT :		AMBERG ENGINEERING SLOVAKIA, s.r.o. Somolického 1/B, 811 06 Bratislava		PEČIATKA	
		Č. ZÁKAZKY		AP/2015/158/01	
		RIADITEĽ PROJEKTU		ING. I. BRIGANT	
		HL. INŽ. PROJEKTU		ING. M. SVETLÁNSKY	

ČASŤ: 000-VŠEOBECNÁ ČASŤ
D 211-00



DRS

PROJEKTANT OBJEKTU:		ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:		ING. A. SEDLÁK <i>A. Sedlák</i>		VYPRACOVAL:		ING. A. SEDLÁK <i>A. Sedlák</i>	
		KOORDINÁTOR DOKUMENTÁCIE:		ING. M. ŠEBESTA <i>Sebesta</i>		KONTROLOVAL:		ING. R. URBAN <i>Urban</i>	
		SÚRADNICOVÝ SYSTÉM:		S-JTSK, REALIZÁCIA JTSK		KÓD PRÍLOHY :		D211000DRS 003 2018-04 X0	
KRAJ: ŽILINSKÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ		KATASTRÁLNE ÚZEMIE: SVRČINOVEC		DÁTUM TLAČE:				04/2018	
NÁZOV OBJEKTU:		211-00 MOST NA DIAĽNICI NAD ÚDOLÍM V KM 41,884 D3		FORMÁT:				-	
				MIERKA:				-	
				ÚČEL:				DRS	
				ČÍS. ZÁKAZKY:				RPI-17-01/01	
NÁZOV PRÍLOHY:		TECHNICKÁ SPRÁVA		ČÍS. PRÍLOHY:		003		ČÍS. SÚPRAVY:	

Obsah:

1. Identifikačné údaje	2
1.1 Stavba	2
1.2 Stavebník	2
1.3 Zhotoviteľ stavby	2
1.4 Generálny projektant	2
1.5 Projektant stavebného objektu	2
1.6 Uvažovaný správca stavebného objektu.....	2
2. Prehľad východiskových podkladov.....	3
3. Zmeny oproti dokumentácii DZP	3
4. Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200)	3
5. Charakter prekážky a prevádzanej cesty	3
6. Územné podmienky	3
7. Geologické podmienky	3
8. Technické riešenie mosta	3
8.1 Charakteristika mosta	3
8.2 Vytýčenie mosta	3
8.3 Zakladanie mosta	3
8.4 Spodná stavba	3
8.5 Nosná konštrukcia	3
8.6 Ochrana pred vplyvom prostredia.....	4
8.7 Príslušenstvo	4
8.7.1 Základné prvky príslušenstva	4
8.7.2 Prvky zabezpečujúce bezpečnosť dopravy a osôb	5
8.7.3 Povrchové úpravy.....	7
8.7.4 Ostatné prvky príslušenstva	7
9. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	10
10. Rôzne	11

Prílohy :

- P1. Záznamy z rokovaní
- P2. Pripomienky, vyjadrenia správcov a organizácií
- P3. Stanovisko ZOP-a k pripomienkam

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov stavby: Diaľnica D3 Čadca, Bukov – Svrčinovec
Názov objektu: 211-00 Most na diaľnici nad údolím v km 41,884 D3
Kraj: Žilinský
Okres: Čadca
Katastrálne územie: Svrčinovec
Druh stavby: novostavba
Stupeň dokumentácie: dokumentácia na realizáciu stavby (DRS)

1.2 Stavebník

Názov a adresa: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
Nadriadený orgán: Ministerstvo dopravy a výstavby SR
Námestie Slobody 6, 810 05 Bratislava

1.3 Zhotoviteľ stavby

Názov a adresa: Združenie D3 Čadca, Bukov
STRABAG – PORR – HOCHTIEF
Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava
Riaditeľ stavby: Ján OZORÓCZY

1.4 Generálny projektant

Názov a adresa: Amberg Engineering Slovakia, s.r.o.
Somolického 1/B
811 06 Bratislava
IČO: 35860073
IČ DPH: SK 2020289953
Tel. +421 2 5930 8261
Fax. +421 2 5930 8260
Riaditeľ projektu: Ing. Ivan BRIGANT
Hlavný inžinier projektu: Ing. Martin SVETLÁNSKY

1.5 Projektant stavebného objektu

Názov a adresa: R-PROJECT INVEST, s.r.o.,
Pečnianska 27,
851 01 Bratislava
IČO : 43 831 915
IČ DPH: SK 2022487511
Tel. +421 2 555 664 99
Zodpovedný projektant: Ing. Adrián SEDLÁK

1.6 Uvažovaný správca stavebného objektu

Správcom objektu bude: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava

2. PREHLAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Pozn.: Kapitola je súčasťou prílohy č. 103 „TECHNICKÁ SPRÁVA (ČASŤ: ZAKLADANIE)“.

3. ZMENY OPROTI DOKUMENTÁCII DZP

Pozn.: Kapitola je súčasťou prílohy č. 103 „TECHNICKÁ SPRÁVA (ČASŤ: ZAKLADANIE)“.

4. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O MOSTE (PODĽA STN 73 6200)

Pozn.: Kapitola je súčasťou prílohy č. 103 „TECHNICKÁ SPRÁVA (ČASŤ: ZAKLADANIE)“.

5. CHARAKTER PREKÁŽKY A PREVÁDZANEJ CESTY

Pozn.: Kapitola je súčasťou prílohy č. 103 „TECHNICKÁ SPRÁVA (ČASŤ: ZAKLADANIE)“.

6. ÚZEMNÉ PODMIENKY

Pozn.: Kapitola je súčasťou prílohy č. 103 „TECHNICKÁ SPRÁVA (ČASŤ: ZAKLADANIE)“.

7. GEOLOGICKÉ PODMIENKY

Pozn.: Kapitola je súčasťou prílohy č. 103 „TECHNICKÁ SPRÁVA (ČASŤ: ZAKLADANIE)“.

8. TECHNICKÉ RIEŠENIE MOSTA

8.1 Charakteristika mosta

Pozn.: Kapitola je súčasťou prílohy č. 103 „TECHNICKÁ SPRÁVA (ČASŤ: ZAKLADANIE)“.

8.2 Vytýčenie mosta

Pozn.: Kapitola je súčasťou prílohy č. 103 „TECHNICKÁ SPRÁVA (ČASŤ: ZAKLADANIE)“.

8.3 Zakladanie mosta

Pozn.: Kapitola je súčasťou prílohy č. 103 „TECHNICKÁ SPRÁVA (ČASŤ: ZAKLADANIE)“.

8.4 Spodná stavba

Pozn.: Kapitola je súčasťou prílohy č. 303 „TECHNICKÁ SPRÁVA (ČASŤ: SPODNÁ STAVBA)“.

8.5 Nosná konštrukcia

Pozn.: Kapitola je súčasťou prílohy č. 503 „TECHNICKÁ SPRÁVA (ČASŤ: NOSNÁ KONŠTRUKCIA)“.

8.6 Ochrana pred vplyvom prostredia

Pozn.: Kapitola je súčasťou prílohy č. 503 „TECHNICKÁ SPRÁVA (ČASŤ: NOSNÁ KONŠTRUKCIA)“.

8.7 Príslušenstvo

8.7.1 Základné prvky príslušenstva

Úprava nosnej konštrukcie a vozovka

Mostný zvršok bude navrhnutý v štandardnej zostave podľa platnej STN 73 6242 a VL4, s celoplošnou izoláciou (pod rímsami so zdvojenou izoláciou) z asfaltových pásov a konštrukciou vozovky v celkovej hrúbke 90mm, priečny sklon na moste je konštantný jednostranný 2,5% s protispádom v mieste ríms 2,5% resp. 4,0%. Odvodnenie hydroizolácie bude pozdĺžnymi a priečnymi drenážnymi kanálkami (pred kapsou MZ) z drenážneho plastbetónu v kombinácii s odvodňovačmi a tvarovkami zaústenými do zberného potrubia. Horný povrch nosnej konštrukcie pred osadením izolácie bude vyspravený od lokálnych nerovností a následne obrokovaný (na celej ploche pokládky izolácie).

Konštrukcia vozovky:

- | | |
|--|-------|
| • Obrusná vrstva : asfaltový koberec mastixový (SMA 11 PMB) | 40 mm |
| • Spojovací postrek (PS;CBP 0,3kg/m ²) | – |
| • Zaklinenie (predobalená drva frakcie 4-8mm) | – |
| • Ochranná vrstva : liaty asfalt (MA 16 PMB) | 45mm |
| • Spojovací postrek (PS;CBP 0,3kg/m ²) | – |
| • Izolácia z natavovaných asfaltových izolačných pásov (AIP) | 5 mm |
| • Zapečatujúca vrstva | – |

SPOLU: 90 mm

Ložiská

Na moste sú navrhnuté nasledovné typy ložísk :

- „J“ – jednosmerné ložisko (pozdĺžne pohyblivé)
- „V“ – všesmerné ložisko

Ložiská budú hrncové (dodávateľ ložísk f.DOPRASTAV). Na oporách 1,2,5,6 budú osadené rektifikovateľné ložiská. Postup výstavby nosnej konštrukcie si nevyžaduje použitie dočasne blokovaných ložísk. Všetky ložiská na moste budú navrhnuté ako elektricky izolované.

Mostné závery

Pozn.: mostné závery sú súčasťou samostatného objektu „SO 211-01 MOST NA DIAĽNICI NAD ÚDOLÍM V KM 41,884 D3 - MOSTNÉ ZÁVERY“

Prechodové dosky

Pozn.: Kapitola je súčasťou prílohy č. 303 „TECHNICKÁ SPRÁVA (ČASŤ: SPODNÁ STAVBA)“, kap.8.4.

Prechodová oblasť

Pozn.: Kapitola je súčasťou prílohy č. 303 „TECHNICKÁ SPRÁVA (ČASŤ: SPODNÁ STAVBA)“, kap.8.4.

Zaťažovacia skúška nosnej konštrukcie

Po ukončení stavebných prác na moste sa vykoná v zmysle STN 73 6209 statická a dynamická zaťažovacia skúška. V rámci statickej zaťažovacej skúšky je potrebné overiť maximálny zvislý priehyb nosnej konštrukcie (vo vybraných prierezoch), pokles podpier resp. kontrola ich natočenia. V rámci statickej zaťažovacej skúšky je potrebné overiť pomerné pretvorenie prvkov nosnej konštrukcie v exponovaných miestach, zvislé priehyby a vodorovné priečne kmitania.

Pred vykonaním zaťažovacej skúšky je potrebné vypracovať projekt zaťažovacej skúšky.

8.7.2 Prvky zabezpečujúce bezpečnosť dopravy a osôb

Rímsy

Na moste sú navrhnuté monolitické rímsy zo železobetónu. V zmysle požiadaviek objednávateľa bude na betón ríms použitý vláknobetón z polypropylénových (PP) vlákien dĺžky 12 mm v množstve 0,9 kg/m³ betónu. Sklon horného povrchu rímsy je rovnaký so sklonom nosnej konštrukcie - 2,5% resp. 4,0%. Rímsy na okraji mosta budú šírky 1600mm a v mieste stredného deliaceho pásu 900mm. V miestach mostných záverov budú zvislé časti ríms predĺžené až pod kapsu mostného záveru. Navrhnuté rímsy sú celomonolitické bez použitia rímsových prefabrikátov.

Celá monolitická rímša bude realizovaná postupne, pričom rímša je rozdelená na jednotlivé celky pomocou pracovných resp. zmrašťovacích škár. Poloha jednotlivých škár je navrhnutá tak, aby sa nachádzala vždy v strede medzi dvomi stĺpikmi zvodidla.

Základné požiadavky/parametre použitých ríms:

- povrchová úprava (hornej hrany) ríms bude striážou (metličkovaním).
- v pozdĺžnom smere je rímša rozdelená pomocou škár (S1, S2, S3 – pozri výkres).
- v rámci povrchovej úpravy sa nepožaduje použitie ochranného, alebo farebne zjednocujúceho náteru ríms
- celá monolitická rímša bude kotvená do nosnej konštrukcie pomocou kotiev ríms-"K". (Pozn.: na kotvenie ríms sa použijú oceľové kotvy od dodávateľa chemického kotvenia, zámena originálnej oceľovej kotvy za závitovú tyč je neprípustná).
- realizácia ríms bude v pozdĺžnom smere. minimálny čas medzi nadväzujúcimi pracovnými úsekmi bude min. 7 dní.

V miestach nad každou podperou budú navzájom prestýkované betonárske výstuže z nosnej konštrukcie a ríms (ktoré slúžia ako ochrana proti bludným prúdom príp. ochrana proti blesku). Betonárska výstuž ríms bude v daných miestach vodivo prepojená so zvodidlami a PHS.

Zvodidlá

Na moste sú navrhnuté po vonkajších okrajoch mosta oceľové zvodidlá ZSNH4 od dodávateľa Arcelor Mittal. Použité zvodidlá spĺňajú požadovanú úroveň zachytenia (v zmysle TP 010, 1/2005, tab.č.6): H2

Základné požiadavky/parametre použitých zvodidiel:

- jednotlivé konštrukčné časti zvodidiel, kotvenie stĺpikov zvodidiel a povolené tolerancie budú výhradne v zmysle schváleného technického predpisu výrobcu zvodidiel.
- kotvenie stĺpikov sa realizuje priskrutkovaním pätnej dosky k rímse, pätná doska je súčasťou stĺpika zvodidla. (Pozn.: na kotvenie pätnej dosky sa použijú oceľové kotvy od dodávateľa chemického kotvenia (v zmysle TPV), zámena originálnej oceľovej kotvy za závitovú tyč je neprípustná).

- pätné dosky stĺpikov zvodidiel sa budú kotviť do ríms pomocou ocelových kotiev s podliatím pätných dosiek plastmaltou tak, aby boli eliminované lokálne nerovnosti podkladu na rímse. Hrúbka tejto vrstvy nesmie prekročiť 20mm.
- celkový dilatačný rozsah pohybu zvodnice, madiel, resp. ostatných ocelových častí zvodidiel (v mieste mostných záverov): 240mm
- všetky prvky ocelových zvodidiel (v mieste mostných záverov) musia byť navrhnuté ako elektricky izolované (tzn. zvodnica, madlo, ...).
- na kotevných skrutkách zvodidiel budú osadené krytky.
- protikorózna ochrana (vrátane spojov a kotvenia) bude v zmysle technického predpisu TP 068, 12/2016 "Protikorózna ochrana ocelových konštrukcií mostov". MDVaRR SR

Navrhnuté zvodidlá budú za mostom napojené na cestné zvodidlá.

Odvodnenie mosta

Celkový návrh jednotlivých prvkov odvodnenia bol navrhnutý na prívalovú intenzitu dažďa v trvaní 10 min. s periodicitou 0,5 a náležitou rezervou prietokových plôch, pre ich prípadné upchatie a tým aj zmenšenie ich prietokovej kapacity. Pri návrhu odvodnenia sa uvažovalo so šírkou rozliatia mimo jazdných pruhov a počet odvodňovačov bol stanovený tak, aby nedochádzalo k prietoku povrchovej vody cez mostný záver.

Odvodnenie na moste bude systémom mostných odvodňovačov so zaústením do zberného potrubia. Na moste sú navrhnuté odvodňovače 500x300mm v osových vzdialenostiach do 6,0m. Použité odvodňovače musia rešpektovať výšku vozovkových vrstiev 90mm. Priemer zberného potrubia odvodňovačov je navrhnutý DN150. Potrebná minimálna hĺtnosť odvodňovača je 6 l/s. Odvedenie infiltrovaných zrážkových vôd z povrchu izolácie je drenážnymi kanálkami, ktoré sú vyústené do odvodňovačov, pomocou odvodňovačov a odvodňovacích tvaroviek. V mieste opory č.5,6 bude pred mostným záverom osadený priečny drenážny kanálik, ktorý bude konštantne vzdialený od mostného záveru 100mm (v pozdĺžnom smere). Všetky odvodňovače a tvarovky sú zaústené do pozdĺžneho odvodňovacieho potrubia. V závislosti od kapacity zrážkových vôd je pozdĺžne odvodňovacie potrubie DN200, DN250 a DN300. Z oboch mostov je potrubie za oporami č.5,6 zaústené **popod prechodovú dosku** do kanalizačnej šachty Š17. Materiál závesných konštrukcií zberného potrubia musí byť nerez triedy A4 alebo žiarový pozink. Voda z povrchu mostných záverov bude odvádzaná do ocelového „lievika“, ktorý bude umiestnený pod mostným záverom. Ocelový „lievik“ bude zaústený do pozdĺžneho odvodňovacieho systému.

Z dôvodu zamedzenia vyplavovania zeminy bude na konci monolitických ríms (za mostom), popri krídlach opôr a pod mostom spevnenie lomovým kameňom uloženým do betónového lôžka so škárovaním (celkovej hrúbky $h=0.25m$).

Základné požiadavky/parametre pre odvodnenie:

- návrh odvodnenia bude v mieste mostných záverov umožňovať celkový dilatačný rozsah pohybu: 240mm
- všetky prvky odvodnenia v mieste mostných záverov musia byť navrhnuté ako elektricky izolované.
- detaily úprav v mieste odvodňovača, zberného potrubia, pripojenia odvodňovačov, závesy a upevňovací systém budú podrobne popísané vo výkresovej dokumentácii VTD, ktorú vypracuje dodávateľ odvodňovacieho systému.

Obslužné schodiská

Navrhnutá poloha obslužných schodísk - v smere jazdy na začiatku mosta (pri oporách). V mieste opôr č.2 a č.15 sa nachádza obslužné schodisko, ktoré začína pri monolitickej rímse a končí na päte svahu.

Základné požiadavky/parametre použitých schodísk :

- šírka schodiska : 0,60m.
- použitý materiál : monolitický železobetón (vystužený KARI sieťami), uložený na podkladnom betóne
- maximálny počet stupňov : 17ks (schodisko má 1 medzipodestu)
- typ zábradlia pri schodiskách : oceľové

V päte schodiska, resp. svahu je navrhnutý betónový stabilizačný pás.

Zábradlie

Zábradlie sa nachádza pri obslužnom schodisku v mieste opôr č.2 a č.15.

Základné požiadavky/parametre použitého zábradlia :

- typ zábradlia: oceľové 2-lankové s priebežným madlom
- požadovaná výška zábradlia : 1,1m
- konštrukcia zábradlia je tvorená z otvorených profilov, zo samostatných vzájomne nespájaných segmentov, ktoré sa budú dať jednotlivo demontovať.
- pätné dosky stĺpikov zábradlia sa budú kotviť do ríms pomocou mechanických kotiev s podliatím pätných dosiek plastmaltou.
- na kotevných skrutkách zábradlia budú osadené krytky.

8.7.3 Povrchové úpravy

Povrchové úpravy betónových konštrukcií

Povrchové úpravy betónových konštrukcií budú, v zmysle predpisu TKP16 „Debnenie, lešenie, povrchová úprava a skruže“.

Debnenie betónových konštrukcií je nutné navrhnuť tak, aby nebolo nutné po oddebnení realizovať úpravy povrchu betónových častí. Projekt debnenia musí obsahovať návrh debniaceho materiálu, jeho skladbu a polohu sťahovacích prvkov. Všetko musí byť navrhnuté tak, aby všetky debniace a sťahovacie prvky mali jednoduchú a čistú skladbu a boli symetrické k osi konštrukcie a k osi debniaceho prvku.

Povrchové úpravy oceľových konštrukcií

Povrchové úpravy oceľových konštrukcií budú navrhnuté v zmysle technického predpisu TP 068, 12/2016 „Protikoročná ochrana oceľových konštrukcií mostov“ MDVaRR SR. Výsledný odtieň vrchného náteru všetkých oceľových konštrukcií určí investor.

8.7.4 Ostatné prvky príslušenstva

Pozorovacie a pozorované body

Na moste budú osadené pozorované body (meracie značky) pre sledovanie trvalých deformácií zakladania, spodnej stavby počas výstavby a prevádzky mosta.

Na moste sú navrhnuté nasledovné typy pozorovaných bodov :

- „K“ – klinčové značky ... nachádzajú sa na monolitických rímсах a slúžia na meranie zvislých deformácií nosnej konštrukcie

- „T“ – terčové značky ... nachádzajú sa v hornej časti podpier, resp. opôr (v blízkosti ložísk) a slúžia na meranie vodorovného vychýlenia, resp. meranie zvislosti podpier a opôr
- „C“ – čapové značky ... nachádzajú sa v dolnej časti podpier, resp. opôr a slúžia na meranie sadania spodnej stavby mosta

Okrem týchto značiek sa osadia v tesnej blízkosti mosta pozorovacie body, z ktorých sa bude merať prípadný pohyb meracích značiek. Kontrola presnosti pozorovacích bodov bude realizovaná zo vzťažných bodov osadených v blízkosti mosta, tak aby mohla byť z nich zámerna na pozorovacie body. Pozorovacie a vzťažné body sa zrealizujú po dokončení terénnych úprav. Pozorované značky „K“, „T“, „C“ sa umiestnia po oboch stranách mosta. Všetky geodetické značky budú z nekorodujúceho materiálu.

Po realizácii spodnej stavby dôjde zameraniu značiek „T“ a „C“ čo bude nulté meranie mosta. Ďalšie merania prebehnú po realizácii každej etapy nosnej konštrukcie. Z nameraných hodnôt následne určí projektant hodnotu sadania jednotlivých podpier a hodnotu diferenciálneho sadania medzi susednými podperami, resp. oporami. Meracie značky „K“ budú osadené po realizácii príslušenstva, pred uvedením do prevádzky. Zároveň dôjde k ich zameraniu čo bude nulté meranie mosta. Ostatné merania mosta budú prebiehať v čase realizácie hlavných prehliadok mosta.

Terénne úpravy pod mostom a opevnenie svahov

Pod mostom na svahoch opôr bude terén spevnený lomovým kameňom do betónového lôžka so škárovaním, celkovej hrúbky 0,25m. Dláždené svahy budú v päte uchytené do betónového pásu.

Spevnenie lomovým kameňom do betónového lôžka so škárovaním bude aj za koncami krídel opôr, a to v dĺžke 2,0m. Všetky úpravy lomovým kameňom budú ukončené lemovaním z betónových obrubníkov 1000/200/50 mm.

Gabiónové múriky ukončujúce kotevný ŽB múr založený na veľkopriemerových pilótach.

Na krajoch kotveného ŽB múru je pre potreby kontroly kotiev počas celej životnosti objektu potrebné vybudovať ukončujúce múriky. Múriky sa vybudujú ako gabiónová konštrukcia. Bez oporných múrikov by prišlo ku presypaniu trvalých zemných kotiev na kraji múru, čo nie je z hľadiska údržby prípustné. Oporné múriky budú tvorené gabiónmi. Gabióny sa zhotovia zo zváraných sietí minimálneho priemeru prútov 4 mm. Minimálna pevnosť zvaru siete je 4 kN. Minimálna pevnosť drôtov (medza pevnosti, klzu) 450 MPa. Veľkosť rozstupov prútov bude 100x100 mm. Zvárané siete ako aj všetky oceľové konštrukčné prvky (spony, atď...) budú pozinkované minimálne 280 g/m². Povrchová úprava môže byť aj Galfan (Zn+Al+MM) minimálne 280g/m² a viac. Spájanie sietí gabiónov bude špirálami (450 MPa) alebo C sponami. Gabióny budú spevnené výstužnými sponami priemeru prútov 4 mm s medzou klzu min. 450MPa. Rozmiestnenie spôn musí byť podľa technologického postupu dodávateľa gabiónov minimálne však: stredné spony sa budú osádzať v 1/3 a 2/3 výšky gabiónového koša (platí pre gabión výšky 1,0 m). Po dĺžke sa začnú spony osádzať na 3 oko siete od bočnej steny gabióna. Následne sa pokračuje v osádzaní spôn na každé piate oko. Pri výške gabiónov 0,5 m nie je potrebné osádzať rohové spony ak dodávateľ gabiónov neurčí inak. Vrchná hrana gabiónov bude odsákaná. Technologický postup dodávateľa gabiónov je potrebné predložiť na odsúhlasenie. Objemová hmotnosť kameniva je uvažovaná 25 kN/m³. Uvažuje sa s pórovitosťou kameniva po vyložení 25%. Tiaž jedného metra kubického gabiónu po vyložení nesmie byť menšia ako 18,75 kN/m³. Všetky viditeľné plochy aj bočné budú pohľadovej úpravy (ručne vykladané). Výplň drôtených košov musí byť kamenivo tvrdé, hranaté, odolné a takej kvality, že nedôjde k jeho porušeniu, alebo zmenám pôsobením okolitého prostredia počas životnosti konštrukcie. Výplň drôtokamenných košov je nutné starostlivosť uložením kameňov budovať s čo najmenšou medzerovitosťou. Všetky zasypané plochy zasypaním budú

zabezpečené geotextíliou. Na čelnú pohľadovú stranu sa počas realizácie pripevní pomocné dočasné debnenie, ktoré sa po vyložení gabiónov a zhutnení zásypu za múrom demontuje. Drôtokamenné koše musia byť navzájom previazané.

Podložie gabiónu musí tvoriť vankúš zo štrkodry (trieda G1/GW) mocnosti minimálne 0,3 m (celková nezámrazná hĺbka je minimálne 1,1 m). Vankúš bude prečnievať pred a za gabión o 0,2 m. Na zabezpečenie odvádzania vsiaknutej vody je potrebné vankúš napojiť na drenážne rebrá odvádzajúce vodu zo svahu. Štrkodra (zemina triedy G1/GW) sa zhutní na $I_D = \min. 0,85$, $E_{def2}/E_{def1} < 2,5$. Zásypový materiál za rubom múru bude taktiež zo štrkodry triedy G1/GW zhutnený na relatívnu uľahnutosť minimálne 0.85. Minimálne pevnostné parametre zásypu a vankúša sú: uhol vnútorného trenia 41° a zaklinenie zŕn (zdanlivá súdržnosť) 2 kPa. Objemová tiaž zásypu 21 kN/m³. Za rubom múru (aj iné obsypané plochy) a na kontakte podložia a štrkového vankúša je navrhnutá separačná geotextília proti premiešavaniu sa jednotlivých zemín a výplní.

Odvodňovací žľab nad ŽB kotveným múrom sa napojí do vsakovacej jamy zrealizovanej na konci ŽB múru. Voda bude drenážnym systémom sťahovaná do údolného recipientu.

Vrchnú časť (cca 1,5 m) gabiónových múrikov doporučujeme zrealizovať po predponutí kotiev. Predopnutím môže prísť k určitému zatlačeniu múru a zväčšeniu medzery medzi múrmi (kotevný a gabiónový).

Navrhovaná výplň gabiónov:

Pre výplň gabiónov sa môžu použiť iba pevné úlomky hornín, ktoré nepodliehajú poveternostným vplyvom, neobsahujú vodou rozpustné soli a nie sú krehké. Z hľadiska trvanlivosti musí byť kameň v zmysle TKP 31. Prednosť majú horniny s vyššou mernou hmotnosťou a nízkou pórovitosťou. Rozmery horninových úlomkov musia byť väčšie, ako je priemer oka v sieti, aby kamene nevypadávali. Môžu sa použiť i kamene s väčšími rozmermi. Úlomky menšie ako priemer oka pletiva sa môžu použiť v množstve nepresahujúcom 10 % celkového objemu na výplň medzier a zaklínovanie väčších kameňov vo vnútri gabiónov (mimo líca). Na účely opornej konštrukcie je nutné použiť kameň čistý, bez prímеси jemnozrnnej zeminy.

- minimálny rozmer kameniva je viac ako 3 až 4 násobok oka (rozmer vychádza z oka 100x100mm) siete koša, čelná plocha kameňa je min. 0,03m²
- kameň v gabiónoch bude vytvárať pohľadovú plochu
- kameň v gabiónoch šírky 0,5m bude ukladáný ručne v celej šírke

Mechanické vlastnosti kameniva

- kameň: I. a II. triedy
- pevnosť v tlaku za sucha: min. 140 MPa
- pevnosť v tlaku za mokra a po vymrazení: min. 110 MPa
- nasiakavosť: max. 1,5% hmotnosti
- objemová hmotnosť: 2400-2600kg/m³
- súčiniteľ odolnosti proti mrazu pri 25 cykloch: 0,75
- opotrebovanosť v obruse: max. 0,3

Ukladanie kameniva nie je možné realizovať na premrznuté (zmrznuté) už uložené kamenivo.

Všetky výškové rozdiely (skoky) budú zabezpečené ochranou proti prepadu v zmysle normy STN 74 3305.

Parametre separačnej geotextílie (STN 73 3040):

- a) netkaná geotextília,
- b) polymér: prvotná surovina polypropylén,
- c) veľkosť otvoru O_{90} : 0,07 mm,

- d) ťahová pevnosť MD/CMD: 25/25 kN/m,
- e) porušujúca sila pri pretláčaní valcovým razníkom: 4,2 kN,
- f) veľkosť otvoru prerazeného kužeľom: 13 mm,
- g) plošná hmotnosť: 300 g/m²,

Iné zariadenie na moste

Na oporách bude trvalým spôsobom vyznačený rok skončenia výstavby nosnej (mostnej) konštrukcie. Na moste (pred mostom v smere jazdy) bude osadená tabuľka s identifikačným číslom mosta na diaľnici D3.

9. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť Zhotoviteľ stavby.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť, za zníženej viditeľnosti osvetliť. Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy v investičnej výstavbe, a to najmä nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a vyhlášku Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení neskorších predpisov. Ďalej je nutné dodržiavať nasledovné zákony:

- zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- zákon č. 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov
- vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 398/2013 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení vyhlášky č. 435/2012 Z. z.
- zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 281/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami
- nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko

Zhotoviteľ určí koordinátora bezpečnosti a vypracuje plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v zmysle nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Zabezpečenie zdravotne vyhovujúcich a bezpečných pracovných podmienok je úlohou Zhotoviteľa. S tým súvisiace úlohy:

- musia byť zabezpečené zdravotne vyhovujúce a bezpečné pracovné podmienky vo všetkých fázach výstavby a pri všetkých pracovných operáciách
- účinnými opatreniami (výstražné nápisy, oplotenie) sa musí predísť vstupu nepovolaných osôb na stavenisko, aby sa žiadna osoba nedostala do nebezpečnej situácie a neutrpla výstavbou žiadnu nehodu
- počas vykonávania prác musia byť dodržané nariadenia z hľadiska požiarnej ochrany a bezpečnostné predpisy pri práci stanovené zákonmi a normami.

Správca mosta – možné riziká:

poučený personál správcu mosta a osoby, ktorým správca mosta povolí vstup na uvedené objekty. Zhotoviteľ mosta musí vypracovať prevádzkový poriadok, ktorého súčasťou musí byť aj zváženie individuálnych ochranných opatrení a ktorým sa musí riadiť každý, ktorý vstúpi na, alebo pod most.

10. RÔZNE

Zhotoviteľ stavby bude realizovať stavbu z materiálov s atestmi, certifikáciou. Pre všetky použité technológie musí mať zhotoviteľ vopred spracovaný technologický predpis. Počas realizácie stavby je potrebné dodržiavať súvisiace platné bezpečnostné predpisy a ustanovenia platných noriem STN.

V Bratislave, február 2018

Vypracoval: Ing. Adrián SEDLÁK

P1. Záznamy z rokovaní

Záznam z rokovania – vstupné rokovanie DRS SO:**031-00, 032-00, 203-00, 211-00, 811-00, 812-00, 813-00****– vstupné rokovanie DZP SO:****606-01, 606-03, 606-04, 606-05, 606-06, 606-12, 606-13, 606-14, 611-01, 611-03, 611-04, 611-11, 611-12, 631-00, 632-00, 611-05, 611-14, 611-15**

z pracovného rokovania zodpovedných pracovníkov Objednávateľa, Stavebného dozora (SD), Združenia zhotoviteľa (ZDZHO) a zodpovedných projektantov Generálneho projektanta (GPRO), konaného dňa **27.2.2018** na stavbu Diaľnica D3 Čadca, Bukov - Svrčinovec Dokumentácia zhotoviteľa (DZ), v sídle ZDZHO, JOKO Podzávoz 302 v Čadci

Prítomní:

Podľa prezenčnej listiny.

Účel stretnutia:

Prerokovanie DRS a DZP so Stavebným dozorom a HIS-om.

Program:

- Úvod
- Prerokovanie technického návrhu
- Záver

Úvod:Na rokovaní dňa 27.2.2018 boli prerokované **DRS** nasledujúcich objektov:

- SO 031-00 Vegetačné úpravy diaľnice km 37,037-42,710 D3
- SO 032-00 Vegetačné úpravy na miestnej komunikácii v Podzávoze
- SO 203-00 Úprava mosta "Kysuca" v mieste prejazdu SDP v km 37,037 - 37,150 D3
- SO 211-00 Most na diaľnici nad údolím v km 41,884 D3, **časť príslušenstvo**
- SO 211-00 Most na diaľnici nad údolím v km 41,884 D3, **všeobecná časť**
- SO 211-00 Most na diaľnici nad údolím v km 41,884 D3, **časť mostné závery**
- SO 811-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich cestách I. triedy
- SO 812-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich cestách II. a III. triedy
- SO 813-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich miestnych komunikáciách

Na rokovaní dňa 27.2.2018 boli prerokované **DZP** nasledujúcich objektov:

- SO 606-01 Preložka VN 22 kV prípojky pre novú TS Bukov - Manči v km 37,800 D3
- SO 606-03 Preložka VN 22 kV prípojky pre TS Jednota v km 38,863 D3
- SO 606-04 Preložka dvojitého VN vedenia 2x22kV I.č.115/109 v km 39,161 D3
- SO 606-05 Preložka dvojitého VN vedenia 2x22kV I.č.272/273 v km 39,776 D3
- SO 606-06 Preložka dvojitého VN vedenia 2x22kV I.č.113/114 v km 39,938 D3
- SO 606-12 Preložka VN vedenia 22kV I.č.233 smer Milošová
- SO 606-13 Preložka VN vedenia 22kV I.č.233 smer Svrčinovec
- SO 606-14 Preložka VN 22 kV prípojky Poľnonákup
- SO 611-01 Preložka NN vzdušného vedenia v km 37,550 – 38,530 D3
- SO 611-03 Preložka NN káblového vedenia v km 38,838 D3
- SO 611-04 Preložka NN vzdušného vedenia v km 0,150 – 0,400 miestnej komunikácie v Podzávoze
- SO 611-11 Preložka NN vzdušného vedenia v časti Blažkov
- SO 611-12 Preložka NN vzdušného vedenia v km 42,100 D3

- SO 631-00 Preložka stožiarovej trafostanice Bukov – Mančí v km 37,800 D3
- SO 632-00 Preložka stožiarovej trafostanice Jednoty v km 38,863 D3
- SO 611-05 Preložka NN vzdušného vedenia v časti Podzávoz
- SO 611-14 Prípojka NN pre ISD v km 40,180 D3
- SO 611-15 Prípojka NN pre VO v km 40,750 D3

Prerokovanie technického návrhu :**DRS****031-00 Vegetačné úpravy diaľnice km 37,037-42,710 D3**

ZOP: Ing. J. Zvädělík

Projektová dokumentácia rieši návrh vegetačných úprav diaľničného úseku D3 Čadca, Bukov - Svrčinovec. V projektovej dokumentácii je navrhnutá výsadba násypových a zárezových svahov diaľnice, obnova brehových porastov pomocou vrbových rezkov na upravovaných tokoch Čierňanky a Bukovský potok, výsadba popínavých drevín pri oporných múroch a zatrávnenie svahov hydroosevom.

Vegetačné úpravy budú nasledovať bezprostredne po zahumusovaní svahov v hrúbke 20 cm, čo je obsahom zemných prác návrhu stavebnej časti. Založenie trávnikov hydroosevom sa urobí až po vybudovaní záchytných odvodňovacích rigolov, aby nedochádzalo k splavovaniu zeminy a tým k vytváraniu protieróznych rýh. Až po založení trávnikov (po prvej kosbe a vyhrabaní pokosených zvyškov) sa pristúpi k výsadbe drevín. Výsadba drevín bude realizovaná na násypových a zárezových svahoch diaľnice D3 a pozdĺž oporných múrov. V trase diaľnice sa budú nachádzať aj zárezové svahy s oporným múrom, tu sa začne s výsadbou približne 1,5 m od okraja múra.

Na základe posúdenia pôdných, klimatických podmienok stanovišťa a dendrologického prieskumu boli navrhnuté nenáročné druhy drevín, ktoré sú pôvodné v koridore diaľnice a za určitých podmienok a dodržanie technológie výsadby sú schopné vytvoriť dostatočnú hmotu zelene. Výber druhov drevín a celkové počty, ktoré budú použité vo vegetačných úpravách :

stromy – 53 ks: Acer platanooides (javor mliečny), Acer psedoplatanus (javor horský), Alnus incana (jelša sivá), Cerasus avium (čerešňa vtáčia), Padus racemosa (čremcha strapcovitá), Quercus petraea (dub zimný), Tilia cordata (lipa malolistá)

kry – 32 480 ks. Corylus avellana (lieska obyčajná), Crataegus laevigata (hloh obyčajný), Crataegus monogyna (hloh jednozemenný), Euonymus europaeus (bršlen európsky), Ligustrum vulgare (zob vtáčí), Lonicera xylosteum (zemolez obyčajný), Rosa canina (ruža šípová), Salix caprea (vrba rakytová), Salix purpurea (vrba purpurová), Salix triandra (vrba trojtyčinková), Swida sanguinea (svíb krvavý), Viburnum opulus (kalina siripútková)

popínavé dreviny – 1 684 ks Hedera helix (brečtan popínavý)

založenie trávniku hydroosevom na ploche **102 060 m²**

Výsadba drevín bude robená do jamiek v predpísanom spone stromy 8x8 m, kry 1,0 x 1,0 m, pri výsadbe prihnojené rašelinovou zeminou, tabletovaným zásobným hnojivom a k zemi bude pridatý pôdny kondicionér. Stromy budú stabilizované o kolovú konštrukciu a kmeň stromu bude ošetrený náterom proti ohryzu zverou. Následne po výsadbe je navrhnuté následné ošetrovanie v dĺžke 2 roky – odburinenie okolo drevín a kosenie trávnikov (celkovo 10x za dva roky). Mulčovanie bude urobené pomocou plachtíček z netkanej plošnej textílie prírodných materiálov a následne sa plocha plachtíčky zasype drvenou kôrou, alebo drvenou drevnou štiepkou v hrúbke vrstvy 10 cm. Nakoľko v mieste úpravy vodných tokov Čierňanky (SO 581-00) a Bukovského potoka (SO 583-00) dôjde k výrubu pôvodných brehových porastov, objekt vegetačných úprav rieši obnovu miestnych biokoridorov (brehové porasty) výsadbou drevitých rezkov, ktoré budú odobraté z porastov v blízkom okolí t.z. druhy pôvodné, ktoré sa tu

prírodzene vyskytujú. Jedná sa o druhy rýchlorastúcich drevín, ktoré je možné takto ľahko množiť a v dostatočne krátkom čase sú schopné vytvoriť väčšiu masu zelene.

Alnus incana (jelša sivá), Populus tremula (topoľ osikový), Salix fragilis (vrba krehká), Salix caprea (vrba rakytová), Salix purpurea (vrba purpurová), Salix triandra (vrba trojtyčinková), Salix viminalis (vrba košíkarska). Výsadba bude urobená v mieste brehovej čiary – rovná plocha, v šírke približne 1,5 m, do kamennej nahádzky (SO 581-00), prípadne do rastlého terénu (podľa vzorového rezu – výkresová časť), ktorý bude zatrávnený. Nakoľko správca toku musí mať v prípade nutných zásahov (povodňové aktivity, údržba a pod.) prístup k vodnému toku, budú tu vytvorené preluky bez výsadby šírky 6,0 – 10,0 m a to každých 30,0 – 50,0 m upravovaného brehu tokov, pre vstup mechanizácie a nákladnej dopravy. Rezky budú vysádzané v spone 30 x 30 cm, t.j. 11 kusov do 1 m² na upravený terén po oboch stranách toku. Mulčovanie – celoplošné bude urobené len na Bukovskom potoku, kde bude výsadba rezkov urobená do plochy zahumusovanej a zatrávnenie

vodný tok Čierňanka SO 581-00 - 9 480 ks (861,3 m²)

Bukovský potok SO 583-00 - 2 780 ks (252,9 m²)

032-00 Vegetačné úpravy na miestnej komunikácii v Podzávoze

ZOP: Ing. J. Zvěďělík

Projektová dokumentácia rieši návrh vegetačných úprav cesty I/11 v Podzávoze. V projektovej dokumentácii je navrhnuté zatrávnenie svahov cesty hydroosevom na **ploche 13 845 m²**. Vegetačné úpravy budú nasledovať bezprostredne po zahumusovaní a svahov v hrúbke 20 cm, čo je obsahom zemných prác návrhu stavebnej časti. Plochy pre založenie trávnikov musia byť vyrovnané, bez erózných rýh a stavebných zvyškov. Všetky plochy dotknuté stavebnou činnosťou budú rekultivované, podľa rozsahu poškodenia bude hĺbkovo rozrušená zemina zhutnená pojazdom stavebných strojov. Založenie trávnikov sa urobí až po vybudovaní záchytných odvodňovacích rigolov, aby nedochádzalo k splavovaniu zeminy a tým k vytváraniu protierózných rýh.

Trávna zmes pre hydroosev :

35% Festuca ovina duriuscula – kostrava ovčia tvrdolistá

20% Festuca rubra commutata – kostrava červená trsnatá

15% Poa pratensis – lipnica lúčna

10% Festuca rubra rubra – kostrava červená výbežkatá

10% Festuca rubra trichophylla – kostrava červená krátkovýbežkatá

10% Agrostis tenuis – psinček obyčajný

Ošetrovanie bude pozostávať z odborného ošetrovania založených trávnikov na svahoch cesty I/11 – kosenie, dosev trávnej zmesi na miestach, kde nebude dostatočne narastený a zapojený trávnik. Kosenie trávnikov bude vykonávané 5x ročne, t.j. celkovo 10x počas 2-ročného ošetrovania.

203-00 Úprava mosta "Kysuca" v mieste prejazdu SDP v km 37,037 - 37,150 D3

ZOP: Ing. A. Sedlák (R-projekt)

Mostný objekt rieši prejazd SDP z existujúceho mosta na novobudovaný jazdný pás diaľnice D3. Úprava zahŕňa odstránenie rímsy a odrezanie časti konzoly na existujúcom moste a vybudovanie novej časti do, ktorej bude možné osadiť mostný záver. Na novovybudovanej diaľnici sa v rámci objektu 203-00 vybuduje konzola na opornom múre 281-02.

Navrhnuté technické riešenia mosta je bez založenia, nakoľko je most po celej svojej dĺžke uložený na iných objektoch. Mostný záver je navrhnutý bez pozdĺžnej gumy, voda pretekajúca cez škáru bude zachytená pozdĺžnym žľabom.

211-00 Most na diaľnici nad údolím v km 41,884 D3, časť príslušenstvo

ZOP: Ing. A. Sedlák (R-projekt)

Na mostnom zvršku sa nachádzajú celomonolitické rímsy, do ktorých je osadené na vonkajších rímsach zábr. zvodidlo H2 a PHS výšky 4,0 m; na vnútorných rímsach v SDP je osadené zvodidlo H2. Vozovka na moste je dvojvrstvová hr. 90 mm. Odvodnenie mosta je riešené odvodňovačmi 300x500 mm, voda je následne odvedená do pozdĺžneho potrubia; potrubie z pravého mosta sa na začiatku mosta napája šachty diaľničnej kanalizácie. Pozdĺžne odvodňovacie potrubie je zavesené pod konzolami nosnej konštrukcie. ISD je na základe usmernenia Objednávateľa vedené v komore pravého mosta. Mostné závery sú povrchové s odvodnením ich povrchu prostredníctvom zbernej nádoby vyústenej do pozdĺžneho systémového odvodnenia. Svahy okolo krajných opôr a krídiel sú dlaždené kameňom do betónu.

V rámci príslušenstva mostu je riešený aj poklop šacht pre vstup do priestoru opôr a komory oboch mostov. Komora nosnej konštrukcie je osvetlená.

211-00 Most na diaľnici nad údolím v km 41,884 D3, všeobecná časť

ZOP: Ing. A. Sedlák (R-projekt)

Mostný objekt sa nachádza na diaľnici D3 a preklenuje údolie a miestnu komunikáciu. Mostný objekt sa skladá z dvoch samostatných, súbežných mostov. Každý most tvorí 1 dilatčný celok. Nosná konštrukcia mosta je monolitická jednokomorová konštrukcia. Zo statickej stránky sa jedná o 2-poľovú spojitú nosnú konštrukciu. Každý most má 2 krajné opory a 1 medziľahlú podporu. V miestach opôr je nosná konštrukcia uložená na dvojici ložísk. V mieste podpory je spodná stavba rámoivo spojená s nosnou konštrukciou. Založenie mosta je navrhnuté hĺbkovo na veľkopriemerových pilótach.

Mostný objekt bude budovaný technológiou letmej betonáže a pevnej skruže pri oporách.

211-00 Most na diaľnici nad údolím v km 41,884 D3, časť mostné závery

ZOP: Ing. A. Sedlák (R-projekt)

811-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich cestách I. triedy

ZOP: Ing. Ľ. Nagy (Amberg)

812-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich cestách II. a III. triedy

ZOP: Ing. Ľ. Nagy (Amberg)

813-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich miestnych komunikáciách

ZOP: Ing. Ľ. Nagy (Amberg)

Jedná o objekty, ktoré riešia úpravy krytov vozoviek porušených výstavbou Diaľnice D3. Projektant upozornil, že ale v súčasnosti nie je možné presne definovať rozsah poškodenia dotknutých úsekov ciest a teda detailne vypracovať PD pre jednotlivé objekty SO 811-00, SO 812-00 a SO 813-00.

To bude možné až po ukončení výstavby, kde si na základe pasportizácie jednotlivých ciest určí Zhotoviteľ v súčinnosti s objednávatelom a jednotlivými správcami ciest presný rozsah. Potom sa tieto objekty zaktualizujú.

Momentálne sú riešené len všeobecne.

Súťažné podklady:

Na základe Súťažných Podkladov (Zväzok 3, časť 1) je zhotoviteľ povinný v nadväznosti na ZTKP 0 čl.1.10.9 Fotografická dokumentácia stavebných prác a v súlade s podčlánkom 4.15 Zmluvných podmienok a postupmi uvedenými v čl. 3.7.5 Monitoring vplyvov na životné prostredie a v čl. 3.10 Seizmický monitoring, Zväzku 3, časť 1, predložiť Stavebnému dozoru

dokumentáciu skutočného/pôvodného stavu (pasport) existujúcich prístupových ciest ako aj nehnuteľností ležiacich v bezprostrednej blízkosti staveniska, ktoré by mohli byť poškodené alebo ohrozené pracovnou činnosťou zhotoviteľa.

Pasportizácia sa spracuje s najmenším možným časovým predstihom pred vlastnou realizáciou stavebných prác, resp. začiatkom prevádzky motorových vozidiel stavby. Pasport sa bude vyhotovovať digitálnym fotoaparátom a videokamerou súčasne a bude sa archivovať u Stavebného dozoru aj Objednávateľa počas celej doby trvania Zmluvy.

Po ukončení užívania prístupových ciest Zhotoviteľom Stavebný dozor za účasti a v súčinnosti so Zhotoviteľom a Objednávateľom a správcami/vlastníkmi prístupových ciest určí prípadné poškodenie prístupových ciest a príľahlých nehnuteľností ako aj potrebný rozsah opráv na ich uvedenie do stavu zodpovedajúcemu pred začatím výstavby.

Prerokovanie technického návrhu :

DZP

606-01 Preložka VN 22 kV prípojky pre novú TS Bukov - Manči v km 37,800 D3

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

606-03 Preložka VN 22 kV prípojky pre TS Jednota v km 38,863 D3

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

606-04 Preložka dvojitého VN vedenia 2x22kV I.č.115/109 v km 39,161 D3

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

606-05 Preložka dvojitého VN vedenia 2x22kV I.č.272/273 v km 39,776 D3

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

606-06 Preložka dvojitého VN vedenia 2x22kV I.č.113/114 v km 39,938 D3

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

606-12 Preložka VN vedenia 22kV I.č.233 smer Milošová

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

606-13 Preložka VN vedenia 22kV I.č.233 smer Svrčinovec

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

606-14 Preložka VN 22 kV prípojky Poľnonákup

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

611-01 Preložka NN vzdušného vedenia v km 37,550 – 38,530 D3

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

611-03 Preložka NN káblového vedenia v km 38,838 D3

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

611-04 Preložka NN vzdušného vedenia v km 0,150 – 0,400 miestnej komunikácie v Podzávoze

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

611-11 Preložka NN vzdušného vedenia v časti Blažkov

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

611-12 Preložka NN vzdušného vedenia v km 42,100 D3

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

631-00 Preložka stožiarovej trafostanice Bukov – Manči v km 37,800 D3

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

632-00 Preložka stožiarovej trafostanice Jednoty v km 38,863 D3

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

611-05 Preložka NN vzdušného vedenia v časti Podzávoz

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

611-14 Prípojka NN pre ISD v km 40,180 D3

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

611-15 Prípojka NN pre VO v km 40,750 D3

ZOP: Ing. M. Šuster (Elektro-inžiniering)

Projektant odprezentoval technické riešenie SO NN a VN.

Bez pripomienok.

Záver:

Prítomní konštatovali, že prezentácia technického riešenia konceptu predmetných objektov DRS a DZP prebehla v súlade s požiadavkami SD a HIS-a a je možné doručiť koncept DRS v počte 3x v tlačenej forme k pripomienkovému konaniu.

Najbližšie pravidelné stretnutie bude dohodnuté v pozvánke po vzájomnej dohode podľa potreby.

1. Záznam v žiadnom prípade nenahrádza schválenia, potvrdenia, súhlasy a rozhodnutia, ktoré musia byť vydané v súlade s podčlánkom 1.3 Komunikácia Zmluvných podmienok.
2. Každé schválenie, kontrola, potvrdenie, požiadanie, skúška, alebo podobný úkon Stavebného dozora (vrátane absencie nesúhlasu), nezbavuje Zhotoviteľa žiadnej zodpovednosti, ktorú má podľa Zmluvy, vrátane zodpovednosti za chyby, opomenutia, rozdiely a nesúlady.

V Čadci, dňa 27.2.2018

Zapísal za GPRO : Ing. Marek Šebesta

Overil za ZDZHO : Ing. arch. Vladimír Minx

Autorizoval za STD : Ing. Ľubica Cigerová

P2. Pripomienky, vyjadrenia správcov a organizácií

STRABAG, s.r.o. Bratislava, Mlynské Nivy 61/A Združenie D3 Čadca, Bukov Podzávoz 302, 022 01 Čadca	
Došlo dňa:	21. 03. 2018
Číslo:	574/2018
Prílohy:	HINI, KELEKEM

Inžinierske združenie BUNG- Infram
BUNG Slovensko s.r.o. – vedúci členZdruženie D3 Čadca, Bukov
Zastúpené spol.: STRABAG, s.r.o.

Adresa: Areál spol. „JOKO“ Čadca
Podzávoz 302
022 01 Čadca
Telefón: +421 918 675 360
E - mail: lubica.cigerova@izcadca.sk

Areál spol. „JOKO“ Čadca
Podzávoz 302
022 01 Čadca

Spoločnosť zapísaná do OR Okresného súdu Bratislava I, Oddiel: Sro, vložka číslo: 33867/B

Váš list č. :
Zhot/321/D3/MKE/2018

Náš list č. :
BUNG/CBS/SD/2018/356

Vystavil:
Ing. Cigerová Ľubica

Dňa:
20.3.2018

VEC: Oznámenie STD k Dokumentácii Zhotoviteľa
Koncept DRS 201-00 časti Všeobecná časť a Príslušenstvo
201-01
203-00, 203-01
211-00 časti Všeobecná časť a Príslušenstvo
211-01

„Činnosť STD pre projekt Diaľnica D3 Čadca, Bukov - Svrčinovec“

Zhotoviteľ predložil v prílohe listu č.j. Zhot/321/D3/MKE/2018 (prijatý STD pod č.j. BUNG/340/18 dňa 9.3.2018) koncept projektovej dokumentácie v texte uvedených stavebných objektov za účelom preskúmania a posúdenia. V súlade so ZoD a VOZP, Podčl. 5.2 „Dokumentácia Zhotoviteľa“ Vám **zasielame pripomienky**, ktoré požadujeme zapracovať do čistopisu DRS vyššie uvedených SO:

DRS 201-00 Most na diaľnici v km 37,438 D3, Všeobecná časť

Technická správa:

- V kap. 8.7.2 Zvodidlá doplniť požiadavku na osadenie pletiva proti preliezaniu v mieste zrkadla a požiadavku o prekrytí zrkadla v mieste opory plnou doskou z kompozitného materiálu

Všeobecné pripomienky:

- V tejto časti má byť doložená kompletná technická správa so všetkými bodmi aj prílohami
- V tejto časti má byť doložený kompletný statický výpočet so všetkými bodmi aj prílohami

DRS 201-00 Most na diaľnici v km 37,438 D3, Príslušenstvo

Výkres č. 707 Tvar ríms:

- Detail B – upraviť vedenie rezu X1-X1. V detailoch B a C vyznačiť a okótovať úseky, v ktorých je výška rímsy 1,2 m resp. 1,5 m. Časový posun betonáže medzi susednými pracovnými úsekmi ríms je aspoň jeden týždeň (VL 4 mosty 410.02) – opraviť aj v technickej správe. Doplniť poznámku, že pre betón ríms bude použitý vláknobetón z polypropylénových vlákien dĺžky 12 mm

Výkresy č. 708 – Betonárska výstuž monolitických ríms:

- pre pozdĺžnu výstuž treba zadefinovať minimálny presah styku výstuže. Podľa VL4 408.01 je priečna výstuž Ø 10/100 mm. Doplniť detail na opore 1 a 2 v strede diaľnice a na oporách 15 a 16. Preveriť krytie výstuže (65 mm)

Výkres č. 710 Zábradlie:

- podľa VL4 – mosty 202.02 sa stĺpiky zábradlia a madlo navrhujú z kompozitného materiálu

Výkres č. 711 Výkres odvodnenia:

- ... a v technickej správe – doplniť odvodnenie hydroizolácie priečnymi drenážnymi kanálkami v mieste mostného záveru, doplniť požiadavku objednávateľa, že materiál závesných konštrukcií zberného potrubia musí byť nerez triedy A4 alebo žiarový pozink. Objedávateľ požaduje odvieť vodu pred a za mostom pomocou odvodňovacieho sklzu. Doplniť odvodnenie povrchu mostného záveru. Voda z mostných záverov musí byť odvádzaná z mosta tak, aby nespôsobovala eróziu mostných kužeľov

Výkres č. 712 Terénne úpravy a obslužné schodiská:

- podľa STN 73 4130 Schodiská a šikmé rampy čl. 30 je vzájomný vzťah medzi výškou a šírkou schodiskového stupňa $2h + b = 630 \text{ mm}$ (600 mm). Stupne schodiska pri opore 15 v hornej časti nevyhovujú tejto normovej požiadavke. Doplniť spevnenie svahu opôr pod mostným objektom

Výkres č. 714 Betonárska výstuž:

- prechodová doska opôr č. 2, 15, 16 – opraviť počet prechodových dosiek

Doplniť výkaz výmer

DRS 201-01 Most na diaľnici v km 37,438 D3 - mostné závery

Bez pripomienok

DRS 203-00 Úprava mosta "Kysuca" v mieste prejazdu SDP v km 37,037 - 37,150 D3

Technická správa:

- doplniť postup výstavby a sanáciu povrchu nosnej konštrukcie jestvujúceho mosta, doplniť popis úpravy "I"
- doložiť výpočet odvonenia

Výkres č. 005 Tvar nosnej konštrukcie:

- doplniť detail dilatácie

Výkres č. 008 Betonárska výstuž nosnej konštrukcie:

- doplniť krytie výstuže. Konštrukcia je delená na dilatačné celky, pozdĺžna výstuž by mala byť prerušená – doplniť detail výstuže v mieste dilatácie. Doplniť poznámku, že položka 11 sa musí zabudovať do objektu SO 281-02 Oporný múr

Výkres č. 009 Postup stavebných prác a detail odvodnenia:

- zjednotiť názov výkresu na výkrese a v zozname príloh. Doplniť detail izolácie a vozovky v mieste dilatácie nosnej konštrukcie. Doplniť detail umiestnenia pozdĺžneho drenážneho kanálika v mieste medzi odvodňovacími tvarovkami. Doplniť úpravu terénu v mieste vyústenia zvislého zvodu odvodnenia – kamenná dlažba

DRS 203-01 Úprava mosta "Kysuca" v mieste prejazdu SDP v km 37,037 - 37,150 D3 – mostný záver

Bez pripomienok

DRS 211-00 Most na diaľnici nad údolím v km 41,884 D3, Všeobecná časť

Všeobecné pripomienky:

- V tejto časti má byť doložená kompletná technická správa so všetkými bodmi aj prílohami
- V tejto časti má byť doložený kompletný statický výpočet so všetkými bodmi aj prílohami

Doložiť projekt dlhodobého sledovania mosta

DRS 211-00 Most na diaľnici nad údolím v km 41,884 D3, Príslušenstvo

Technická správa:

- v bode 8.7.2 Zábradlie - opraviť čísla opôr
- v bode 8.7.4 doplniť stať o zabezpečení vstupu do komôrok nosnej konštrukcie

Výkres č. 707 Tvar monolitických ríms:

- V detailoch B a C vyznačiť a okótovať úseky, v ktorých je výška rímsy 1,2 m. Časový posun betonáže medzi susednými pracovnými úsekmi ríms je aspoň jeden týždeň (VL 4 mosty 410.02) – opraviť aj v technickej správe. Doplniť poznámku, že pre betón ríms bude použitý vláknotbetón z polypropylénových vlákien dĺžky 12 mm

Výkresy č. 708 Betonárska výstuž monolitických ríms:

- pre pozdĺžnu výstuž treba zadefinovať minimálny presah styku výstuže. Podľa VL4 408.01 je priečna výstuž $\emptyset 10/100 \text{ mm}$. Doplniť výstuž rímsy nad záverným múrikom oboch opôr. Preveriť krytie výstuže (65 mm). Doplniť v schéme ríms dĺžky jednotlivých typov výstuže ríms

Výkres č. 710 Zábradlie:

- podľa VL4 – mosty 202.02 sa stĺpiky zábradlia a madlo navrhujú z kompozitného materiálu

Výkres č. 711 Výkres odvodnenia:

- ... a v technickej správe – doplniť odvodnenie hydroizolácie priečnymi drenážnymi kanálkami v mieste mostného záveru, doplniť požiadavku objednávateľa, že materiál závesných konštrukcií zberného potrubia musí byť nerez triedy A4 alebo žiarový pozink. Objedávateľ požaduje odvieť vodu pred a za mostom pomocou odvodňovacieho sklzu. Doplniť odvodnenie povrchu mostného záveru. Voda z mostných záverov musí byť odvádzaná z mosta tak, aby nespôsobovala eróziu mostných kužeľov

Výkres č. 712 Terénne úpravy a obslužné schodisko:

- Doplniť odvodňovacie sklzy. Spevnenie za krídlom je minimálnej dĺžky 2,5 m – VL4 407.01

Príloha č. 720 Osvetlenie a zásuvky v komôrke:

- Technická správa – objednávatel požaduje všetky možné vstupy do komôrok NK zabezpečiť mechanicky a elektronicky proti vykrádaniu. Elektronické zabezpečenie požaduje prepojiť na príslušné stredisko údržby

DRS 211-01 Most na diaľnici nad údolím v km 41,884 D3 – mostné závery

Bez pripomienok

(Vypracoval: Ing. Federič)

Po zapracovaní pripomienok STD a pripomienok Objednávateľa projektovú dokumentáciu žiadame opätovne predložiť STD na kontrolu a schválenie.

Každé schválenie, kontrola, potvrdenie, súhlas, preskúmanie, prehliadka, pokyn, oznámenie, návrh, požiadanie, skúška, alebo podobný úkon Stavebnotechnického dozoru (vrátane absencie nesúhlasu), nezbavuje Zhotoviteľa žiadnej zodpovednosti, ktorú má podľa Zmluvy, vrátane zodpovednosti za chyby, opomenutia, rozdiely a nesúlady. Akékoľvek takéto schválenie, súhlas alebo akékoľvek preskúmanie nezbavuje Zhotoviteľa žiadneho záväzku, alebo zodpovednosti podľa Zmluvy a zároveň touto požiadavkou nedochádza k zmene ceny uvedenej v Zmluve.

S pozdravom


.....
Ing. Kasanický Miroslav
Stavebnotechnický dozor

Inžinierske združenie BUNG – Infram
D3 Čadca, Bukov - Svrčinovec
BUNG Slovensko - vedúci združenia
Ružová dolina 6, 821 08 Bratislava
IČO 35908025, IČ DPH: SK2021906733
-3-

Na vedomie: NDS a.s., Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava, Slovenská republika

Doručí sa elektronicky: NDS -úložisko dát + E-mail

Prílohy : bez príloh

P3. stanovisko ZOP-a k pripomienkam

Legenda k textu:

- znenie pôvodnej pripomienky
- akceptovanie pripomienky zo strany projektanta
- neakceptovanie pripomienky, príp. doplnenie stanoviska projektanta

SO 211-00 Most na diaľnici nad údolím v km 41,884 D3

Prípadné rozšírenie, resp. doplnenie nových príloh projektovej dokumentácie

000 - VŠEOBECNÁ ČASŤ

Predložená časť dokumentácie nebola oproti konceptu dokumentácie rozšírená, resp. doplnená o nové prílohy.

700 - ČASŤ : PRÍSLUŠENSTVO

V rámci unifikácie s dokumentáciou ostatných objektov boli výkresy mostných záverov, presunuté z SO 211-01 do SO 211-00, časť : Príslušenstvo. Na základe interných pripomienok bola doplnená nová príloha – gabiónový oporný múr, ktorý sa nachádza po koncoch kotveného ŽB oporného múru. Zoznam nových príloh:

- 715 Výkres mechanického mostného záveru - opora č.1
- 716 Výkres mechanického mostného záveru - opora č.2
- 717 Výkres mechanického mostného záveru - opora č.5
- 718 Výkres mechanického mostného záveru - opora č.6
- 730 Gabiónový oporný múr

Pripomienky STD :

DRS 211-00 Most na diaľnici nad údolím v km 41,884 D3, Príslušenstvo

- Výkres č. 707 - Tvar monolitických ríms:
 - V detailoch B a C vyznačiť a okótovať úseky, v ktorých je výška rímsy 1,2 m. (Akceptujeme)
 - Časový posun betonáže medzi susednými pracovnými úsekmi ríms je aspoň jeden týždeň (VL 4 mosty 410.02) - opraviť aj v technickej správe. (Akceptujeme)
 - Doplniť poznámku, že pre betón ríms bude použitý vláknobetón z polypropylénových vlákien dĺžky 12 mm (Akceptujeme)
- Výkres č. 708 - Betonárska výstuž monolitických ríms:
 - pre pozdĺžnu výstuž treba zdefinovať minimálny presah styku výstuže. (Akceptujeme)
 - Podľa VL4 408.01 je priečna výstuž o 10/100 mm. Doplniť výstuž rímsy nad záverným múrikom oboch opôr. Preveriť krytie výstuže (65 mm). (Akceptujeme)
 - Doplniť v schéme ríms dĺžky jednotlivých typov výstuže ríms (Akceptujeme)
- Výkres č. 710 - Zábradlie:
 - podľa VL4 - mosty 202.02 sa stĺpiky zábradlia a madlo navrhujú z kompozitného materiálu (Neakceptujeme - Objednávateľ požaduje zábradlie na revízných schodiskách oceľové alebo kompozitné zábradlia. VL4 202.02 s platnosťou 2.1.2018 nie je pre stavbu záväzný dokument)
- Výkres č. 711 - Odvodnenie:
 - ... a v technickej správe - doplniť odvodnenie hydroizolácie priečnymi drenážnymi kanálkami v mieste mostného záveru, doplniť požiadavku objednávateľa, že materiál závesných konštrukcií zberného potrubia musí byť nerez triedy A4 alebo žiarový pozink. (Akceptujeme)
 - Objednávateľ požaduje odvieť vodu pred a za mostom pomocou odvodňovacieho sklzu.

(Neakceptujeme. Vysvetlenie : pred a za mostom odvádzajú zrážkovú vodu uličné vpuste, ktoré sú zaústené do diaľničnej kanalizácie. Sme toho názoru, že existenciou uličných vpustí je osadenie sklzov zbytočné)

- *Doplniť odvodnenie povrchu mostného záveru. Voda z mostných záverov musí byť odvádzaná z mosta tak, aby nespôsobovala eróziu mostných kužeľov (Akceptujeme – voda z MZ bude zaústená do pozdĺžneho odvodnenia)*
- Výkres č. 712 - Terénne úpravy a obslužné schodisko:
 - *Doplniť odvodňovacie sklzy. (viď pripomienku k výkresu č.711)*
 - *Spevnenie za krídlom je minimálnej dĺžky 2,5 m - VL4 407.01 (Neakceptujeme - spevnenie za krídlom je dané VL4 202.02 , ktorý hovorí o dĺžke spevnenia min. 1m.)*
- Príloha č. 720 - Osvetlenie a zásuvky v komôrke:
 - *Technická správa - objednávatel' požaduje všetky možné vstupy do komôrok NK zabezpečiť mechanicky a elektronicky proti vykrádaniu. Elektronické zabezpečenie požaduje prepojiť na príslušné stredisko údržby. (Akceptujeme - zabezpečenie je súčasťou SO 695-11. Požadované informácie doplníme do technickej správy.)*